

自本日起減價十日，只售七角五過此仍舊實價此
白
三月二十七日

▲無限大與無限小
▲檔案報告 要件
(第三八六，七頁)

蔣百里先生年前所試學生軍之四問題限於四月九日（星期三）到一院第九教室交齊並同時宣布答案

範園外了

是物質最小的質點呀！以人之智大小，能力，與一

表。可見米帶的長度，是自三至五。特紫光（二）

the Visible Ray) 光浪之長爲 10^{-10} 也就算很小啦，但是同原子比較起來，還算很大。原子之直徑，爲萬分之一 n 。即一百萬萬分之一米。正電子之直徑爲一 n 一兆分之一（萬萬曰億萬億曰兆）（那就是一米的千萬兆分之一，這才是由實驗及計算所得的最小的東西的。你想這樣微渺的質點，我們能以想像覺得他嗎？想用地一點一點的排一米長，就要十萬兆個纔行。我們要是作個比喻，說是一個人將這十萬兆個的電子一個一個的數起來，就是一秒鐘數一百萬個，他至少也要活一萬歲才能數完。

小東西說完，我們現在許說大東西了，我們也用米爲單位。世界上最高的屋子是紐約的無阿（*Empire State*）有二百七十米高。最高之塔是巴黎的愛（*Eiffel Tower*）有二百七十米高。最高的山峯是愛凡來斯都（*Mr. Everest*）有八千八百九十米高。最深之洋在太平洋，有九千米深。地球的直徑是一千二百七十萬米，假一個一點鐘行二百哩的飛機，飛五天多，纔能繞地球一週（四千萬米）。地與月之距離，是三萬萬八千萬米，太陽的直徑是三·六倍，地與月之距離那就是十三萬萬八千萬米了。像前說那個飛機繞日一週，就須一年半。地與日之距離是一千五百億米，海王星規道之直徑，是九兆米。若駕飛機巡行海王星一週，就須三千五百年。愛法星（*Euphrosyne*）是距我們最近的恆星。他離我們有四個半光年，那就是四萬二千兆米了。大而且顯的安路米大雲星（*Andromeda*）的直徑，是地與日之距離的三十八萬六千五百倍。光須六千年纔能穿過這個距

離。這個距離，就有五萬八千兆米（五八，○○○○，○○○○，○○○○，○○○○），我們
的飛機須三千三百萬年纔能飛過這個比我們所行
星系大六千倍的雲星。北極星離我們四有十六個
半光年，那就是四十四萬兆（四四○○，○○○○，
○○○○，○○○○，○○○○，○○○○）米了。在天
河邊最遠之恆星的光，須經二千年纔能射到我們
眼裏，這個距離，就有四千四百萬兆（四四○○，
○○○○，○○○○，○○○○，○○○○，○○○○）米。

(C)米了。北特金斯是(一五三、〇〇〇、〇〇〇)的直径，
是比我們的太陽大三百倍，距離我們有一百八十
光年。以上這樣的遠距離，還只是極端，我們能想見
見的極限。強大學遠鏡所能看見的，比這遠遠的多。
假使我們出了恆星系，看大宇宙那是什麼？最近恆星
系的雲，距我們有四萬五千光年。那就是四萬萬兆
(四〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇)
米了。望遠鏡所望見的最近的雲星，據普魯厚梅博士
(Drummond)的計算，離我們就有幾百萬光紀(一紀百
年)假設我們就說他是一千萬光年，那就有九十萬
萬京(九〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇)
米了。(萬萬曰億，萬億曰兆，萬兆曰京)。我們要覺得這樣遠的
距離，我們可先把日與地的距離想一想。日離地
是一千五百億米，不是也很遠麼？可是日光到地
只要八分十三秒鐘。光過行星系，只要八小時二
十分。過恆星系要四千年，而經過地與極遠雲星
之距離，就要千萬年。這不過是用我們學遠鏡所
看見的。遠雲星就是別的雲星離我們更遠，我

們也許就沒看見他。我們想想千萬百個像我們恒星系大的恒星系，同在宇宙的中間，這宇宙可真是無限呀。

你想四百九十三光秒是地與日之距離，一千萬光年是地與我們望遠鏡所望見最遠的雲星之距離，這兩一比，我們就覺得這望遠鏡所測的空間，已經是大大的了不得。要是千萬光年尙是這無限宇宙的一部分。這宇宙有多大呀。

速度

我們現在用一小時一哩爲速度的單位，減寫爲哩是。人步行的速度平均四哩時，最快的火車，不過八十哩時。最快的飛機，爲二百哩時，那是人能用的最快的速度了。就是槍子射出口時的速度，也不過二千四百哩時。而地球在他軌道上運行的速度，是六萬六千哩時。北大光（*Ultraviolet*）是錢質發射出來的一種東西。射透一耗厚鉛片的速度，是自一萬八千哩秒，至十七萬五千哩秒。鈾的蓋馬光（*X-ray*）約爲一萬八千哩秒。他透射幾寸厚銅板的速度，是十八萬哩秒。那就是六萬五千萬哩時了，我們所能量的最大的速度，是光之速度十八萬六千哩秒。那就是六萬萬七千萬哩時了。這樣大的速度與不過二千四百哩時鎗彈的速度比較起來，真也不知大多少了。

能力

我們現在用馬力爲能力的單位。一馬力是能在一秒鐘內作五百五十磅的工作的能力。平均一人的能力是十分之一馬力。最大火車頭的能力，是五千馬力。世界最大之汽輪，能生六萬馬力。最大戰船上的汽機，能生十八萬馬力。十五吋長的小

萬馬力。拉格拉瀑布的 (Niagara Falls) 水輪，有六十萬馬力，就是全深有的能力合算起來，也不過六百萬馬力。直徑三呎的鋼球旋轉起來，一分鐘轉一千次，就發出一萬六千馬力的運動能力。要是同樣計算起來，地球的直徑是一千二百七十萬米，他旋轉所生的運動能力，就有三百萬萬京 (三〇〇,〇〇〇,〇〇〇,〇〇〇,〇〇〇,〇〇〇,〇〇〇,〇〇〇,〇〇〇,〇〇〇,〇〇〇,〇〇〇,〇〇〇) 馬力。他同時循軌道運行時所發生的能力，是 3×10^{30} 馬力。日比地大三十二萬五千倍，向麥克爾斯星座 (Correlationis Menelaus) 進行，每年是二萬萬四千萬克羅米 (即一萬萬五千萬里年)，由運行所生能力，就有 10^{30} 馬力。你想只一個太陽，就發生這樣多的能力，全行星系應發生多少能力呀？以前不說麼？行星系只是無限空間裏一個小小的點兒，則宇宙全體所發生的能力，應該有多大呀？

熱力及光力

熱力的單位用大加魯里 (Calorie)。一大加魯里是能使一千格水上昇攝氏一度的熱量。熱的機械等量 (Mechanic al Equivalent of heat) 是一千五百度。每秒共發出來的熱力，就有一千萬京 (100,000,000,000,000,000,000)。大加魯里。地球吸收此熱全量的二十萬萬分之一。每秒就有四十兆 (四) 大

文信件

居住址之中文
國各考區領取

No	姓 名
363	楊冠亞
364	張光漢
365	陳振邦
366	劉智澤
367	關惠元
368	蘇澤敷
369	韓級三
370	陳孔若
371	李耀輝
372	李寶生
373	王寶生
374	馬樹生
375	杜懷昭
376	李雲英
377	韓芳華
378	李芳華
379	張樹田
380	張樹田
381	張樹田
382	張樹田

銀號領取

文信件

無住址之洋文
望各來本課領

姓名	性别
----	----

lee :

1. Club 1

1994

Yang Hui

J. Shaw 1

Am

院收發課領

掛號信件

無住址之掛號

圖

姓名 仵龍

出 收

上 勝 發

Downloaded from <http://ajphaphysocpharm.sagepub.com> at 11:56 11 May 2015

對號信件

一 鏡
附一 作

【蛇】

19

一件

45



三件

泉 一 位

19 和

10

— 41 —

廿一局

斬文炳重加罰治，以資後效；劉本仁等照例優卹。十一日奉旨：

已有旨了！該部知道。

1186 崇禎三年四月二十五日，兵科抄出題稿一件。欽差巡撫宣府等處地方管理軍務都察院右叅都御史郭之琮題，為罪臣追贖已完，遵旨擬罪同奏事。議得任分巡口北道李樹初，職居風憲，志清苞苴，開倖進之門，饋金不辭暮夜，挾漁獵之巧，納賄豈憚公行。致郭邦輔等，挾錢神有靈，委用如取諸寄；張進誠為附翼之虎，攘竊乃以養神。穢跡彰聞，官常潦倒。李樹初，除監臨官求索所部內財物及事後受財違制……等輕罪不坐外。合依「監臨官自盜庫銀四十貫」律斬，係難犯，准徒五年。

張進誠，合依「豪強人索財者計贓，准不枉法論一百二十貫，」律。減等杖一百，徒三年。郭邦輔，王進朝，王登科，于廷輔，馮紹祖，姜謙，俱不應事重律，減等杖七十。又與李樹初各照例納米折銀贖罪。完日，李樹初係力品以上官，革職為民；郭邦輔，于廷輔，王進朝，係軍職論罪定議。……該部知道。

北京大學整理清
代內閣檔案報告

要件

三八六

整理檔案會編
不許轉錄

崇禎三年四月二十五日奉旨：該部知道。

1187 崇禎十七年二月初三日，兵部題稿一件。為缺官事。宣府巡撫朱之馮題稱：該府懷來路參將徐長春，近因告病回籍，員缺。公推原任副將關督標遊擊王謙亨為正；管宜府城守北營遊擊侯永寧為陪，俱各堪任。伏乞就中簡命一員。

1188 崇禎十三年七月初五日，兵部題稿（附行）一件。兵部尚書陳瓚題，為廣泰三面突鎗，仍一面突鎗，聲勢重大，官兵設塔城外，兼用火器擊打，退還回營事。本月初四日申時，據寧前道丘仰民稟報：

四省換班復人，馬匹強壯，信宜戒嚴。當即會同總督軍門洪承疇，遼東巡撫方一藻，剿擒前鋒鎮總兵祖大壽，副總兵祖大樂，嚴加防禦。去後。六月二十九日戌時，准祖大壽塘報：「二十八日辰時，虜騎明盔明甲，自岳家山一帶出發，約分十餘股向錦城飛奔前來，三面繞攻，且西北一面，連同大砲，向城擊打不絕，砲子頻有直墮錦城者。我兵亦分十餘股，三面出城迎擊，並憑城向三面用火器猛攻，傷勇甚多，並射中虜紅甲將一員，墜馬，

為群虜擁抱去。直至午間，虜勢不支，始紛紛逃遁，獲賊馬二匹，連旗一桿，搬袋一副，箭十一枝。我兵傷亡，俟察明另報。」

等情塘報到部，理合具本題知。

前題奏後，初九日辰時奉旨：

據奏，賊奴換班擁犯，益肆狡謀；諸將士當奮銳出奇，大挫狂鋒；萬勿以擊退弛備，該部知道。……

為此，一查遼東總督，一查遼東巡撫，一制軍前道，一制祖大壽。

1189 崇禎十三年五月二十六日，兵部行稿一件。為我兵調援既集，祈明旨責成，上緊踏敵，以扼狂奴事。兵科都給事中張紹題稱：

奴盤居義州戚家堡一帶，逍遙耕牧，我寧錦之兵，未敢出城一步，發一矢，迄今將及二月，忽有于子蟬禾苗踐踏之報。又有盤山將地踏爛無青草之報。後東倭西，倏近倏遠，塘報紛夢猜；遼鎮祖大壽，夙負重望，臥榻有成，畏敵如虎，豈無貽誤乎！圍練吳三桂，

北京大學整理清
代內閣檔案報告

要件

三八七

整理檔案會編
不許轉錄

知勇見稱；分練劉肇基，新銳初試，已到松合信地，乃前鋒相接，未見衝突一陣，並未見擊斬一級，又何謂敢戰之實也。

今督臣冒暑督師，於十六日抵寧遠，我兵之聲勢既集矣！文武諸臣，合謀而戰，當有一番大作用。奴作伴退誘我，則作何伐謀？奴或糧盡情歸，則作何掩擊？帳房聯絡之處，何以搗其中堅？哨馬零星之騎，何以剪其狂靡？先有預等成竹，隨時始可取成功。謹具疏請旨。

二十四日奉旨：

這本內責成三鎮，說得是。馳剿機宜，還聽該督撫相機調度施行，該部知道。……

為此，一查副總總督，遼東巡撫。一制祖大壽，吳三桂，劉肇基。

1190 崇禎十三年五月二十一日，兵部題稿一件。兵部尚書陳瓚題，為塘報官兵奮勇對敵，堵回狂虜事。本日午時准遼東巡撫方一藻塘報：「本月十七日辰時，有連賊五千餘騎，來犯杏山路。當即會合劉吳二總兵並各營副將遊擊等官，飛馳迎敵於西頭台，敵退至五道嶺；我兵

北京大學學季刊 第一卷 現已出版

(一)漢語平石經論語(堯曰 堯石)
(二)漢語平石經論語(無逸君奭) 堯石

守溫三十六字母排列法之研究
劉玉堂
設法實效歌戈魚模古讀考後
林玉堂
答馬斯貝維論切韻之音(珂羅佩倫)
林玉堂
對於死時王書諸字內韻母之研究
林玉堂

北京社會科學季刊 第一卷全書
布面精裝合訂本

李泰基啓事

代售處 上海亞東圖書館 北京各大書莊
各省商務印書館